

# QUELS OUTILS DE TÉLÉDÉTECTION POUR LE SUIVI ET L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE SANTÉ DES HABITATS MARINS ET DES BIOCÉNOCES ASSOCIÉS ?

## CONTEXTE

LES ÉCOSYSTÈMES MARINS SONT MENACÉS PAR LES CHANGEMENTS GLOBAUX ET LES PRESSIONS ANTHROPIQUES



LE SUIVI DES HABITATS MARINS PEUT ÊTRE FACILITÉ PAR DES OUTILS ACQUÉRANT

DES DONNÉES PRÉCISES

À DIFFÉRENTES ÉCHELLES SPATIALES & TEMPORELLES

À MOINDRE COÛT

## UNE DIVERSITÉ D'OUTILS



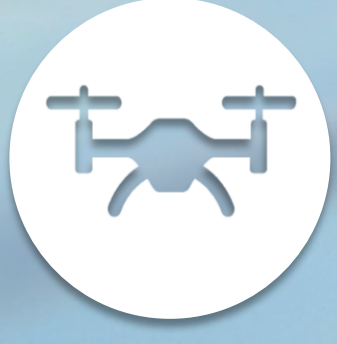
SATELLITE

HAUTE FRÉQUENCE  
ACCESSIBILITÉ DES DONNÉES



AVION/ULM

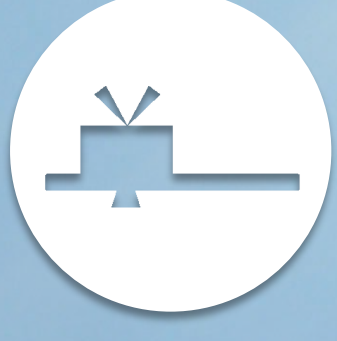
DIVERSITÉ DE CAPTEURS



DRONE

ACQUISITION AÉRIENNE

- SOUPLE DE MISE EN ŒUVRE
- MOYENNE FRÉQUENCE
- OPÉRÉ À DISTANCE



VÉHICULE AUTONOME DE SURFACE (ASV)

ACQUISITION SURFACIQUE  
DESCRIPTION FINE DE LA BIODIVERSITÉ



VÉHICULE AUTONOME SOUS-MARIN (AUV)

CHARGES UTILES MULTIPLES ET ADAPTABLES

ACQUISITION SOUS-MARINE



PLONGEUR SOUS-MARIN

MESURES IN-SITU

ÉCHELLE DE RÉOLUTION

## OBJECTIFS



COMBINER LES OUTILS D'ACQUISITION À DIFFÉRENTES ÉCHELLES SPATIALES ET TEMPORELLES



AUTOMATISER LE TRAITEMENT DES IMAGES PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



ÉTABLIR DES CARTOGRAPHIES D'HABITATS ET DES BIOCÉNOCES ASSOCIÉS



PRODUIRE DES INDICATEURS POUR RENDRE COMPTE DE L'ÉTAT ET DES CHANGEMENTS



RENDRE LES OUTILS ET LES DONNÉES ACCESSIBLES À UN PUBLIC PLUS LARGE (OPEN SCIENCE)



## PROJETS EN COURS

EN OCÉAN INDIEN

PLANCHA (2021-2023)

OLITROP (2022-2023)

BIOEOS (2022-2028)

THÈSE PPR OCÉAN CLIMAT  
« MULTI-SCALE MAPPING OF CHANGING IN TROPICAL REEFS »  
(2022-2025)

## UNE MULTITUDE DE PARTENAIRES

SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET FINANCIERS



## CONTACTS IFREMER

RBE/DOI

S. BONHOMMEAU *sylvain.bonhommeau@ifremer.fr*  
M. DUVAL *magali.duval@ifremer.fr*  
M. CONTINI *matteo.contini@ifremer.fr*

ODE/DYNECO/LEBCO

T. BAJJOUK *touria.bajjouk@ifremer.fr*

DFO/SM

L. BRIGNONE *lorenzo.brignone@ifremer.fr*  
A. ARNAUBEC *aurélien.arnaubec@ifremer.fr*

ODE/VIGIES

A. HUGUET *antoine.huguet@ifremer.fr*

